Zenit: appareils réflex & microscopes
Helios: objectifs- & accessoires photo, jumelles & télescopes

Importation - distribution - garantie
EWA - Technical & Optical Equipment S.A.
1230, Chaussée de Louvain
1200 Bruxelles
Tél. (02) 720 38 00 - 720 38 09
720 70 04/05/06
Télex 63.352 TOEB-B



TERMOLLE CHRISTIAN.
Clos des pâquerettes, 5
6.188 Souvret

MODE D'EMPLOI



ZENIT - 12 XP

APPAREIL REFLEX





fig. 10

H. Emploi des ojectifs interchangeables

Nos objectifs se dévissent, pour les enlever il suffit de tourner dans la bonne direction comme indiqué à la fig. 6.
Tous les accessoires au pas de 42 mm peuvent être employés sur le Zenit 12XP. Cela est également valable pour les bagues macro, le soufflet macro et les téléconvertors.
Tous les accessoires de la marque Helios sont en vente chez votre dealer Zenit.

fig. 1

5 3 6 7
4
2
1
10
12XP ZENIT
HELIOS-44M-4 2/58

fig. 2

14
15
16
6 5 4
8 9 13 12 11

Remarque :

Quand vous avez employé la position « T » ou « V », n'oubliez surtout pas de déconnecter le bouton poussoir (5) après la prise de vue pour mettre les piles hors circuit.

G. Rebobinage du film

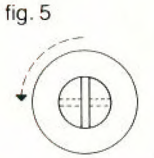
Lorsque le film est exposé complètement, il faut le rebobiner dans sa cassette.
Il faut dès lors agir de la sorte :

- Faire attention que le bouton des vitesses ne se trouve pas sur « B » car dans ce cas l'obturateur reste ouvert après le débrayage et le film peut être complètement voilé.
- Débrayer le bobinage en enfonçant, à fond, la bague qui se trouve autour du bouchon de déclenchement (5) (fig.8)
- Cette bague reste bloquée dans sa position inférieure.
- Retirer la manivelle de rebobinage (13) et rebobiner le film complètement (fig.9).
- Ouvrir le dos en tirant le bouton de rebobinage (9) et sortir le film.
  En réarmant l'appareil au moyen du levier d'armement (11) après avoir mis un nouveau film, la bague de débrayage reprendra automatiquement sa position normale.

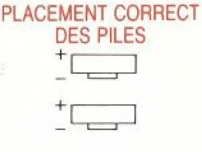
Mode d'emploi

A. Placement des piles

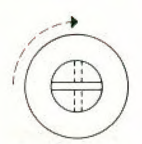
fig. 5



OUVERTURE DU COUVERCLE DES PILES



PLACEMENT CORRECT DES PILES



FERMETURE DU COUVERCLE DES PILES

- Ouvrir le couvercle des piles (18) avec un tournevis ou une pièce de monnaie, en tournant un quart de tour à gauche (Voir fig. 5).
- Placer les piles comme indiqué sur le schéma.
- Replacer le couvercle des piles et fermez-le en tournant un quart de tour à droite.
- Contrôle des piles : après avoir armé, poussez sur le déclencheur jusqu'à la butée. Si l'une ou les deux lumières sont visibles dans le viseur (voir fig. 7) l'appareil est prêt à l'emploi. S'il n'en était pas ainsi voyez si vous avez bien placé les piles, dans l'affirmative contrôlez la charge des piles.

B. Chargement de l'appareil

- Ouverture du dos de l'appareil : relever la manivelle (13) du bouton de rebobinage et la tirer vers le haut. (voir fig. 10).
- Placer la cartouche du film dans le logement (20) puis abaisser le bouton de rebobinage (9) jusqu'à la butée.
- Tirer l'extrémité du film de sa cartouche et l'introduire dans la rainure de la bobine réceptrice (24) en veillant que les dents de l'axe d'entrainement entrent dans les perforations du film.

Le choix de la vitesse d'obturation dépend des facteurs suivants :
- la luminosité
- le diaphragme (voir note sur la profondeur de champs)
- si le sujet est en mouvement ou pas.

Diaphragme :

Le diaphragme peut être défini en fonction de la vitesse d'obturation ou vice versa. Si l'on part d'une vitesse donnée, le diaphragme est déterminé de la façon suivante :
- le bouton des vitesses (6) est réglé sur la vitesse choisie
- l'appareil est dirigé vers le sujet
- pour mettre le posemètre en fonction, il faut enfoncer le bouton de déclenchement jusqu'à la première butée
- à la droite du viseur se trouvent deux petites lampes rouges
- en tournant la bague de diaphragme (16) il faut régler le diaphragme de telle sorte que les deux lampes clignottent en même temps
- si cela est impossible ou parait impossible, cela signifie qu'il n'y a pas de diaphragme correspondant à la vitesse choisie, dans ce cas :
  - si seulement la lampe supérieure s'allume, il y a surexposition, il faudrait fermer le diaphragme d'avantage ou choisir une vitesse plus grande
  - si seulement la lampe inférieure s'allume, il y a sous-exposition, il faudrait ouvrir le diaphrame d'avantage ou choisir une vitesse plus lente.

- Mise au point : au milieu du viseur on aperçoit un cercle dont la surface présente un aspect différent. Observez le sujet par le cercle interne et tournez la bague de mise au point (14) de l'objectif; dès que la distance appareil-sujet est correctement réglée, on obtient une image claire dans le viseur, dans le cas d'un mauvais règlage on obtient une image tramée.

  On peut lire la distance sur la bague de mise au point de l'objectif (14).

Remarque : sur la bague (15) se trouve un trait de référence avec un « R » rouge. Ce « R » sert de référence dans l'emploi de film infrâ-rouge.
Exemple concret; votre mise au point correcte s'effectue sur 4 mètres vous devez placer ce 4 jaune en face du « R » rouge en cas d'emploi de film infra-rouge.

« Profondeur de champ » :

Si la mise au point est réglée par exemple sur 4m, le sujet sera net, mais également une partie avant et une partie après les 4m seront nettes sur la photo. La zone totale de netteté est appelée « profondeur de champ ».

La « profondeur de champ » dépend principalement du diaphragme employé - plus le diaphragme est fermé plus la profondeur de champ est grande -.

Caractéristiques techniques

Format de l'image :	24 x 36 mm (film 35 mm)
Vitesse d'obturation :	de 1/30ème à 1/500ème de sec. plus pose « B » et « T »
Objectif :	Hélios 44 M-4 Focale 58 mm Luminosité : F 2 Echelle des distances : 0,5 m à l'infini Filtre : Ø 52 x 0,75 mm Piles : 2 piles de 1,5 V (Duracell D 386)

Structure de l'appareil

1. Levier d'armement du retardement
2. Bouton déclencheur du retardement
3. Prise pour le flash
4. Compteur d'images
5. Bouton de déclenchement
6. Disque des vitesses
7. Griffe de fixation flash et autres accessoires
8. Bouton de sensibilité du film
9. Bouton de rebobinage du film
10. Oeillet de fixation pour une bandouillère
11. Manivelle de transport du film
12. Contact central pour le flash
13. Levier de rebobinage du film

Objectif :

14. Bague de mise au point avec échelle des distances
15. Echelle de profondeur de champ
16. Bague de règlage, avec échelle, du diaphragme

NOTES :



17. Viseur
18. Couvercle des piles
19. Axe de rebobinage
20. Logement de la cartouche
21. Fenêtre de l'exposition avec rideau
22. Couloir du film
23. Axe d'entrainement du film
24. Bobine réceptrice
25. Dos de l'appareil
26. Presse film

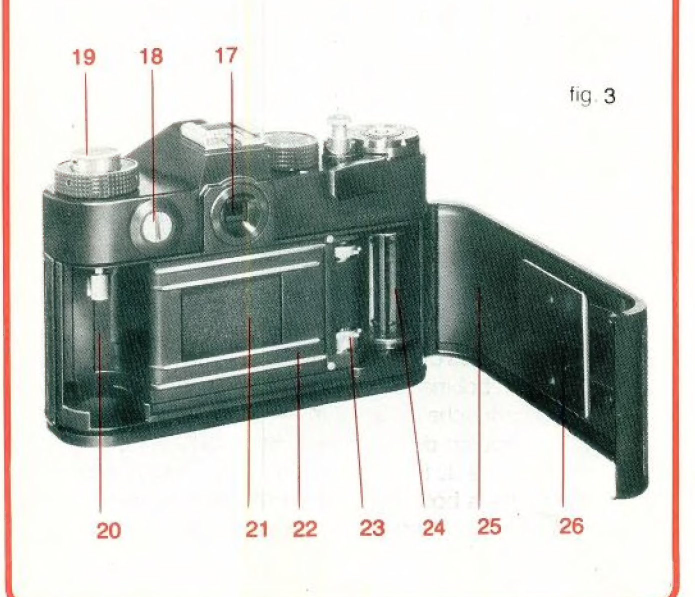
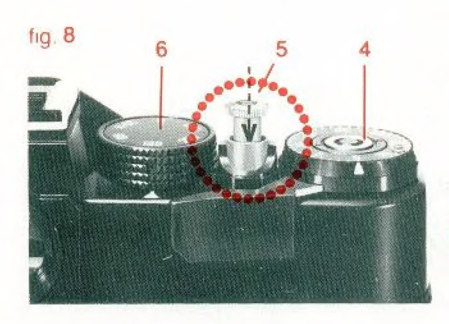


fig. 3

fig. 8



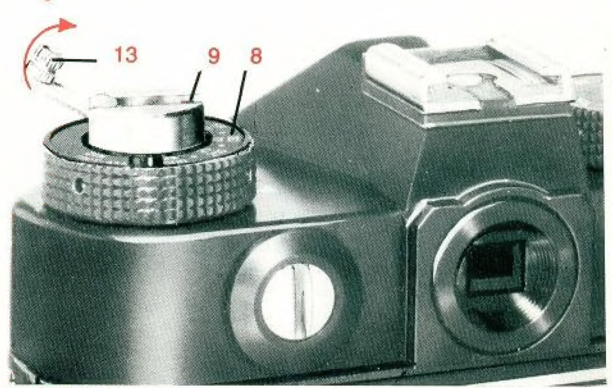
DEBRAYAGE:

enfoncez bague indiquée en rouge





fig. 9





REBOBINAGE DU FILM



- Faire avancer le film au moyen du levier d'armement (11) pour s'assurer de la prise du film par les dents de l'axe d'entrainement.
- Fermer le couvercle du dos (25).
- Avancer le film et déclencher deux fois de suite, afin de s'assurer que la partie du film exposée pendant le chargement soit suffisament avancée.

C. Mise à zéro du compteur d'images

Armer l'obturateur au moyen du levier (11). Mettre l'indication « O » de l'échelle (4) en face du repère △ en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

D. La prise de vue

Pour bien réussir vos photos il faut exécuter correctement les opérations suivantes :

a) REGLAGE DE LA SENSIBILITE DU FILM
b) FAIRE LA MISE AU POINT DE L'OBJECTIF SUR LE SUJET
c) DETERMINER LE TEMPS DE POSE EXACT

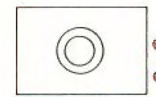
a) REGLAGE DE LA SENSIBILITE DU FILM

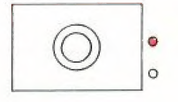
La sensibilité d'un film, sur le disque (8), est indiquée en deux valeurs DIN et ASA. On fait tourner ce disque de sorte que la sensibilité du film coincide avec le repère.

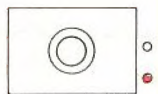
b) MISE AU POINT

- Regardez le sujet au travers du viseur (17) et déterminez le cadrage voulu.

DETAIL VISEUR fig. 7


EXPOSITION EXACTE


SUREXPOSITION


SOUSEXPOSITION

E. Photo au flash

- Vitesse : toujours 1/30ème de sec. (X).
- Enlever la petite plaque protectrice noire.
- Mettre le flash dans la griffe (7).
- Si le flash a un contact central, il n'est pas nécessaire d'employer un câble de synchronisation.

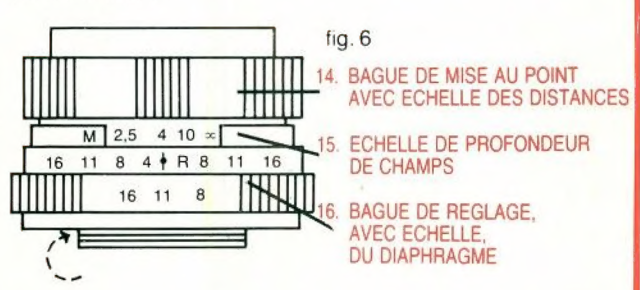
F. Déclencheur à retardement

Il est possible, en faisant usage du mécanisme de retardement, de se photographier soi-même en procédant de la façon suivante :

- mettre l'appareil sur pied (employer à cet effet l'écrou central).
- faire la mise au point.
- régler la vitesse et le diaphragme.
- tourner le levier (1) vers le bas, l'indication « V » apparait.
- l'indication « V » est également visible sur le bouton (5).
- enfoncer le bouton (5) et le tourner vers la droite.
- armer l'appareil au moyen du levier (11)
- déclencher au moyen du bouton (2).
- vous disposez de 7 à 10 secondes pour vous placer devant l'appareil.



OBJECTIF
HELIOS 44M-4



La « profondeur de champ » dépend aussi de la distance de mise au point.

On peut lire la profondeur de champ sur la bague de profondeur de champ (15). Les valeurs de diaphragme sont indiquées en chiffres verts sur la dite bague (fig. 6).

Exemple : supposons que la mise au point est réglée sur 4m. Le chiffre jaune 4 de l'échelle des distances (16) se trouve en face du trait rouge.

Supposons que nous utilisons le diaphragme 11 nous voyons deux fois le chiffre 11 sur l'échelle verte, une fois à gauche de la ligne rouge en face de 2.5m et une fois à droite en face de 10m. Nous pouvons déduire que :en faisant la mise au point sur 4m et en employant le diaphragme 11, le sujet sera net de 2.5m à 10m. En employant le diaphragme 16 la profondeur de champ sera de 2m à l'infini.

c) DÉTERMINATION DU TEMPS DE POSE EXACT :

Le temps de pose dépend
- de la vitesse d'obturation
- de l'ouverture du diaphragme

Vitesse d'obturation :
Sur le bouton des vitesses (6) se trouvent les indications suivantes :
1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500ème de sec. + pose « B »

- « B » dans cette position on obtient de très longues poses :
- On tourne le bouton des vitesses de sorte que la lettre « B » se trouve en face du trait blanc. L'obturateur reste ouvert tant que l'on tient le bouton (5) enfoncé.

On peut bloquer le bouton (5) en le tournant vers la gauche en position « T ».

Pour revenir à la position normale, tourner le bouton à droite.

Attention
Quand on travaille en position « T » si pour une raison ou l'autre on doit changer d'objectif il est absolument indispensable de débrayer la position « T » avant de remplacer l'objectif par un autre, sinon, il serait impossible de visser à fond ce dernier.

- 1/30ème, au cas d'emploi de cette vitesse il est recommandé de faire usage d'un pied photo, afin d'éviter du flou (bougé).
  « X » indique que lors de l'emploi d'un flash IL FAUT TOUJOURS TRAVAILLER au 30ème.
- 1/60 à 1/500ème de seconde, en employant ces vitesses on peut travailler sans pied et ce sans problèmes.